

Morgado, M., Rebelo, D., Bonito, J., Medina, J., Marques, L., & Soares Andrade, A. (2014). Formação de professores em Geociências e consciência ambiental: Percepções emergentes de três casos de práticas letivas. In A. Coelho (org.), *Livro de Resumos. XV encontro nacional de educação em ciências. Tendências atuais em educação em ciências* (p. 142-143). Faro: Universidade do Algarve. [ISBN 978-989-20-4826-0]

## **FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM GEOCIÊNCIAS E CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: PERCEÇÕES EMERGENTES DE TRÊS CASOS DE PRÁTICAS LETIVAS**

Margarida Morgado<sup>1</sup>, Dorinda Rebelo<sup>2</sup>, Jorge Bonito<sup>3</sup>, Jorge Medina<sup>4</sup>, Luís Marques<sup>5</sup> & António Soares de Andrade<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Escola Secundária de Viriato, Viseu, Portugal, [morgadommargarida@gmail.com](mailto:morgadommargarida@gmail.com)

<sup>2</sup> Escola Secundária de Estarreja, Portugal, [dorinda.rebelo@gmail.com](mailto:dorinda.rebelo@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade de Évora – CIDTFF da Universidade de Aveiro, Portugal, [jbonito@uevora.pt](mailto:jbonito@uevora.pt)

<sup>4</sup> Departamento de Geociências; GEOBIOTEC da Universidade de Aveiro, Portugal, [jmedina@ua.pt](mailto:jmedina@ua.pt)

<sup>5</sup> CIDTFF da Universidade de Aveiro, Portugal, [luis@ua.pt](mailto:luis@ua.pt)

<sup>6</sup> GEOBIOTEC da Universidade de Aveiro, Portugal, [asandrade@ua.pt](mailto:asandrade@ua.pt)

### **RESUMO**

Integrar nos currículos de ciências dos ensinos básico e secundário temáticas relacionadas com o ambiente e com as respetivas implicações de natureza sociológicas é um motivo com o qual nos temos de congratular. Os currículos ficam mais capazes de poderem dar uma desejável contribuição social, ajudando os alunos a adquirirem conceitos estruturantes e a desenvolverem competências que lhes permitam sustentar a sua consciência ambiental. Na opinião dos autores, e tomando em consideração, também as suas próprias vivências, por mais bem preparada que seja qualquer inovação curricular, se a formação de professores não for criteriosamente efetuada, de uma forma cientificamente sustentada, os resultados ficarão longe do desejável.

A formação de professores de Geociências na área da educação ambiental constitui-se como uma exigência na sociedade atual, quer ao nível da conceção, quer ao nível da implementação de materiais didáticos inovadores, quer, ainda, ao nível da avaliação dos impactes da mesma no incremento da consciência ambiental dos jovens.

Nesta comunicação procede-se à apresentação de três casos de práticas letivas com fortes preocupações ambientais, sobre o tempo geológico, a exploração e a utilização sustentada de recursos geológicos, desenhadas e implementadas pelo grupo de autores, com a respetiva avaliação do impacte ao nível da formação de professores. Os materiais didáticos aqui apresentados foram construídos no âmbito de projetos de investigação

que valorizaram as interações entre os diferentes participantes - professores e investigadores.

A análise das percepções dos professores participantes permite constatar que há um reconhecimento acerca da importância da formação desenvolvida para a:

- \* (re)construção de quadros teóricos de referência, no âmbito das geociências e da didática das ciências;
- \* construção e implementação de materiais didáticos, enquadrados e fundamentados pela investigação em didática, que promovem a articulação entre diferentes espaços de aprendizagem e entre diversas áreas do saber, e que propõem atividades diversificadas e centradas nos alunos;
- \* interação entre professores e investigadores ao nível da construção de conhecimento profissional docente e da sua mobilização na construção dos materiais didáticos inovadores.

Em síntese, os professores reconheceram que estas propostas de formação contribuíram para o desenvolvimento de competências profissionais, facilitando o exercício de uma cidadania participativa e de responsabilidade, apontando para a resolução de problemas da sociedade atual, entre os quais se incluem os relacionados com a sustentabilidade do planeta Terra. É necessário, por isso, trilhar novos caminhos ao nível da formação de professores, procurando criar mecanismos relacionais de cooperação entre investigadores em geociências, didatas e professores de ciências. Assinalam-se as contribuições específicas de cada grupo na procura da consecução da grande finalidade de todos – entender as dinâmicas próprias do planeta que habitamos, de forma a desenvolver uma consciência ambiental que permita uma intervenção cidadã esclarecida em prol de um desenvolvimento que não ponha em causa as gerações vindouras.